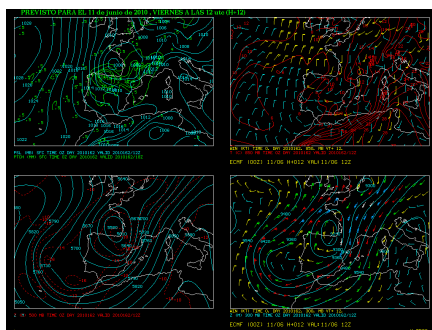


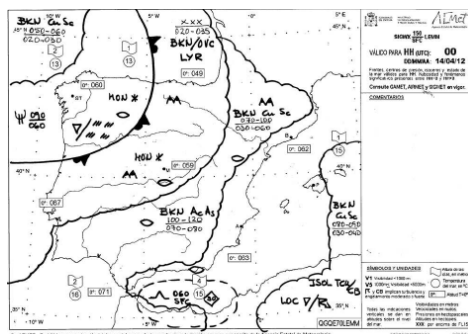
2ª JORNADA TÉCNICA AEMET CON USUARIOS AERONAÚTICOS

La contribución de la información meteorológica a la seguridad operacional

Una perspectiva desde la ANSMET



José María Marcos Espinosa
Coordinador de Área de Supervisión MET
Autoridad Nacional de Supervisión MET
Madrid, 23 de octubre de 2013



AGENDA

1

La ANSMET

2

Meteorología, información meteorológica y seguridad operacional

3

Sistemas de gestión de la seguridad operacional y mecanismos equivalentes



AGENDA



1

La ANSMET



2

Meteorología, información meteorológica y seguridad operacional

3

Sistemas de gestión de la seguridad operacional y mecanismos equivalentes

LA ANSMET



ANSMET: Autoridad Nacional de Supervisión de los Servicios Meteorológicos a la navegación Aérea

Certificación de proveedores MET
(SES)

Supervisión continua de
proveedores MET
(SES)

ANSMET

Vigilancia de la seguridad
operacional en servicios MET
(SES y OACI)

Supervisión de la aplicación de
otros Reglamentos Europeos de
Cielo Único por proveedores MET
(SES)

BREVE CRONOLOGÍA



2003

- Ley de Seguridad Aérea: se asigna la responsabilidad MET al anterior Ministerio de Medio Ambiente , en algunos campos, a través del INM (Dirección General)

2005

- ANSMET: Secretario Gral. De Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático(septiembre)
- Proveedor MET: D.G.INM (septiembre)

2006

- Orden Ministerial de certificación de proveedores MET (junio)
- D.G. INM se certifica como proveedor MET (diciembre)

2008

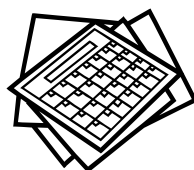
- Proveedor MET + Autoridad MET OACI: AEMET (RD Estatutos: febrero; constitución: julio)
- ANSMET: Secretaria de Estado de Cambio Climático (julio)

2012

- ANSMET: Secretario de Estado de Medio Ambiente MAGRAMA (febrero)

2013

- AEMET renueva su certificación como proveedor MET (enero)
- Inspección EASA (febrero)



ORGANIGRAMA DE LA ANSMET



Ministro de Agricultura, Alimentación y
Medio Ambiente (MAGRAMA)

Secretario de Estado de Medio Ambiente
(Autoridad NS designada para MET)



Gabinete

Apoyo de los SSCC del MAGRAMA

- Legal
- Recursos Humanos y Económicos
- TIC y Logística

Unidad Técnica interna de
Apoyo a la ANSMET

1 Coordinador de Área
1 Director de programa

Unidad Técnica externa
de Apoyo a la ANSMET

1 Jefe de
Proyecto/auditor
2 Auditores

Gestionado
contractualmente

Línea de
adscripción al
MAGRAMA

SENASA

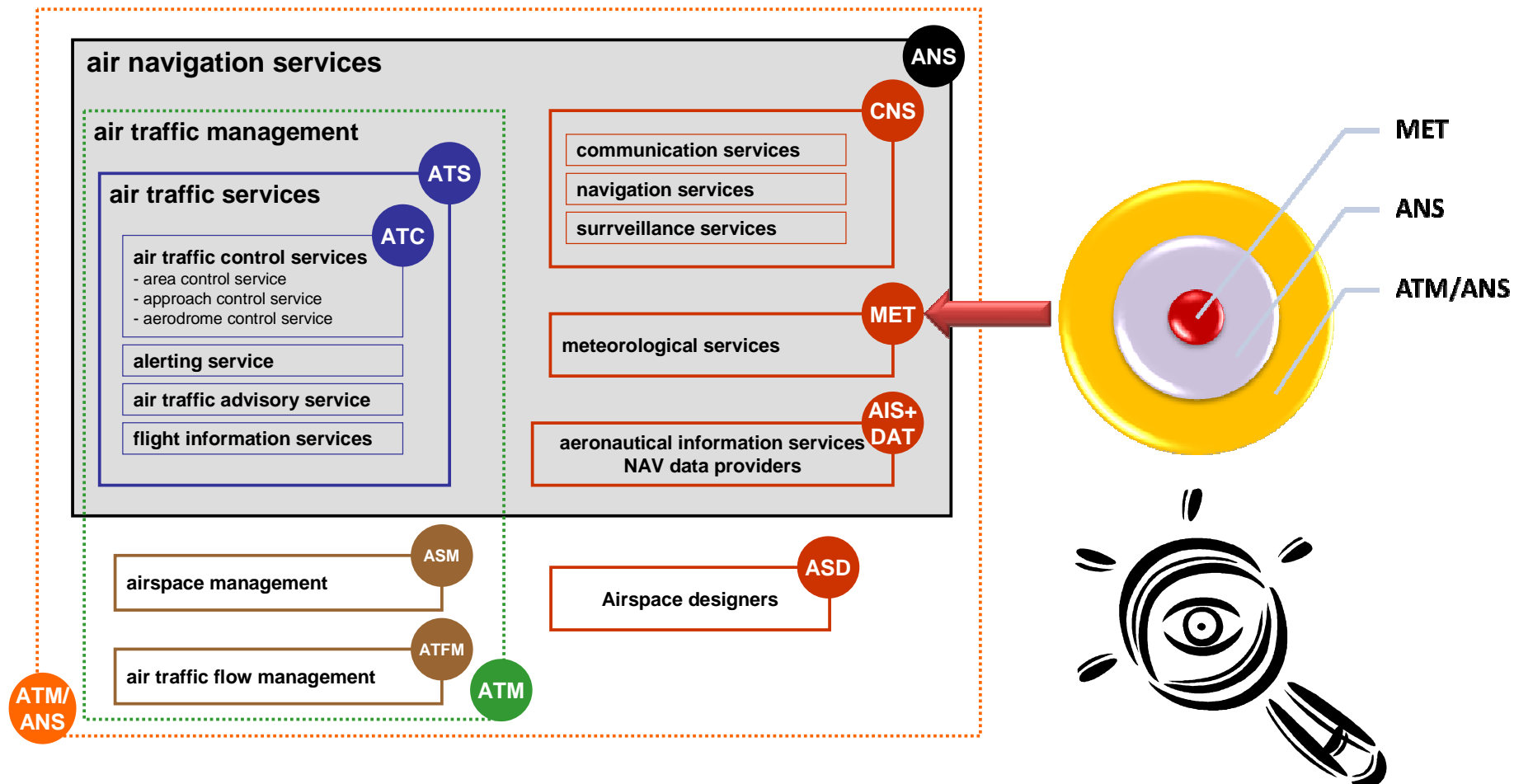
Otros
proveedores MET

Auditorías y
estudios

Agencia Estatal de Meteorología
Autoridad MET OACI
Proveedor MET certificado SES
Proveedor MET designado SES

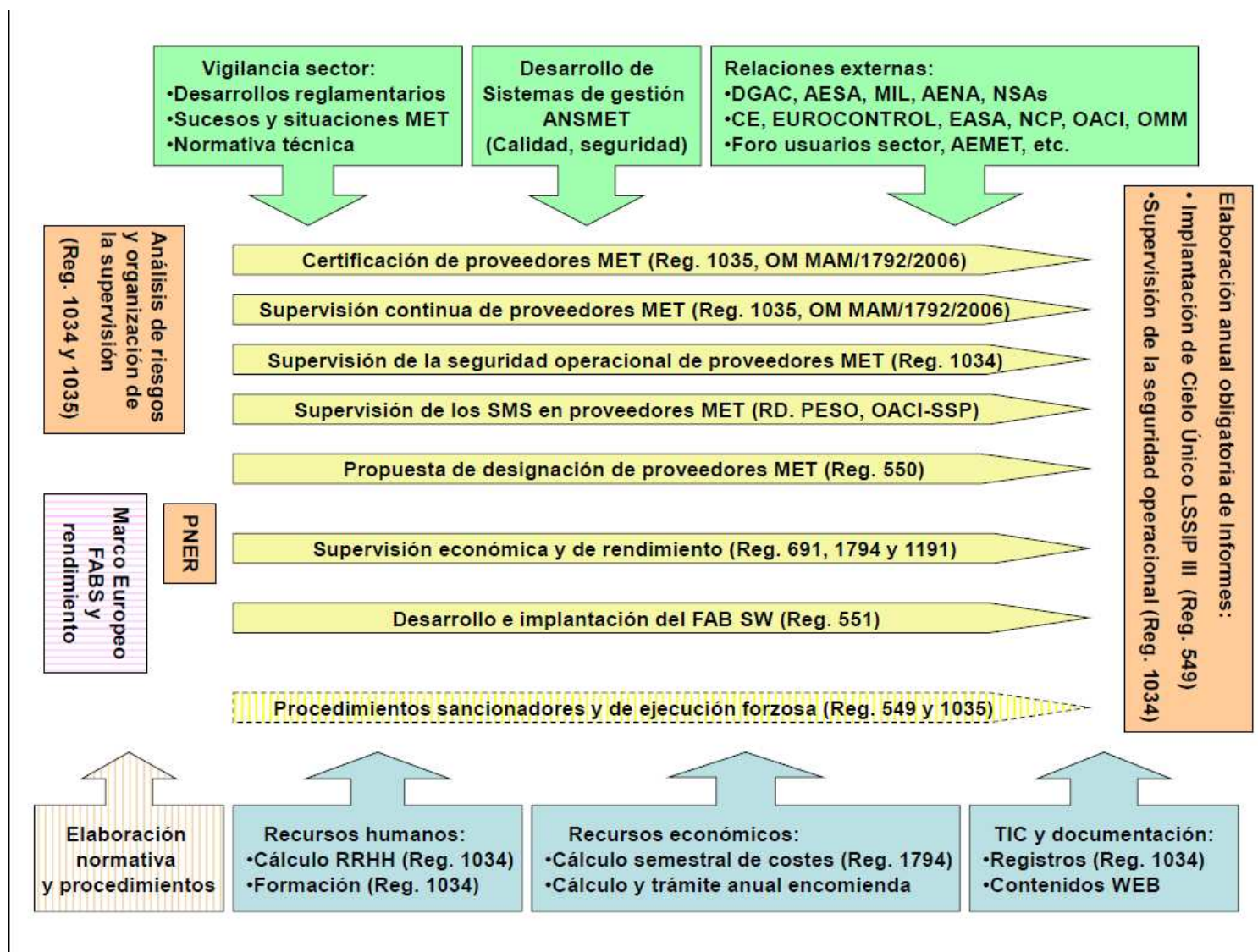


AMBITO DE SUPERVISIÓN ANSMET



**LA ANSMET SOLO SUPERVISA LOS
REGLAMENTOS Y REQUISITOS APLICABLES A
MET O QUE AFECTEN AL CONJUNTO ATM/ANS**

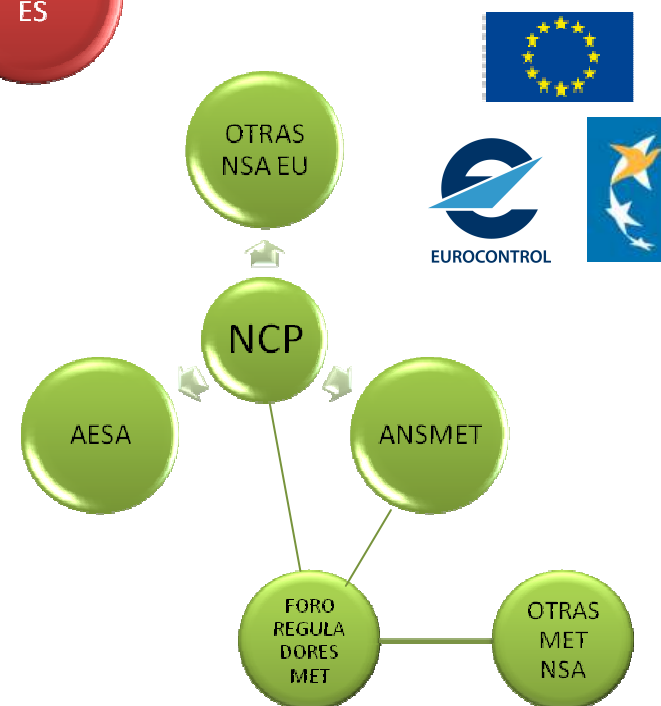
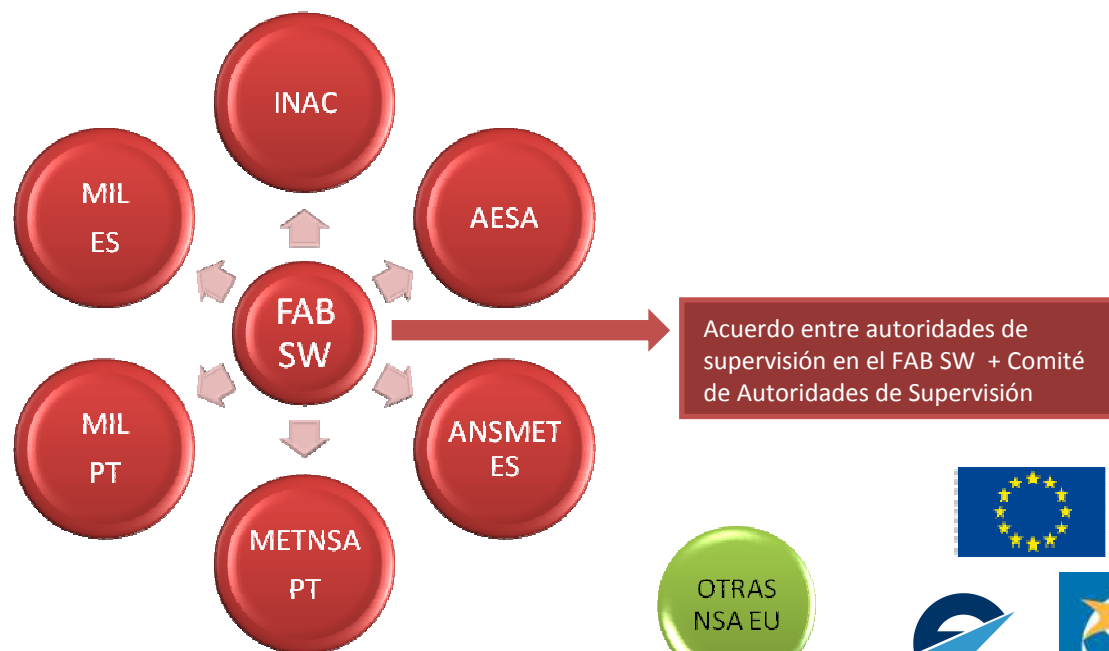
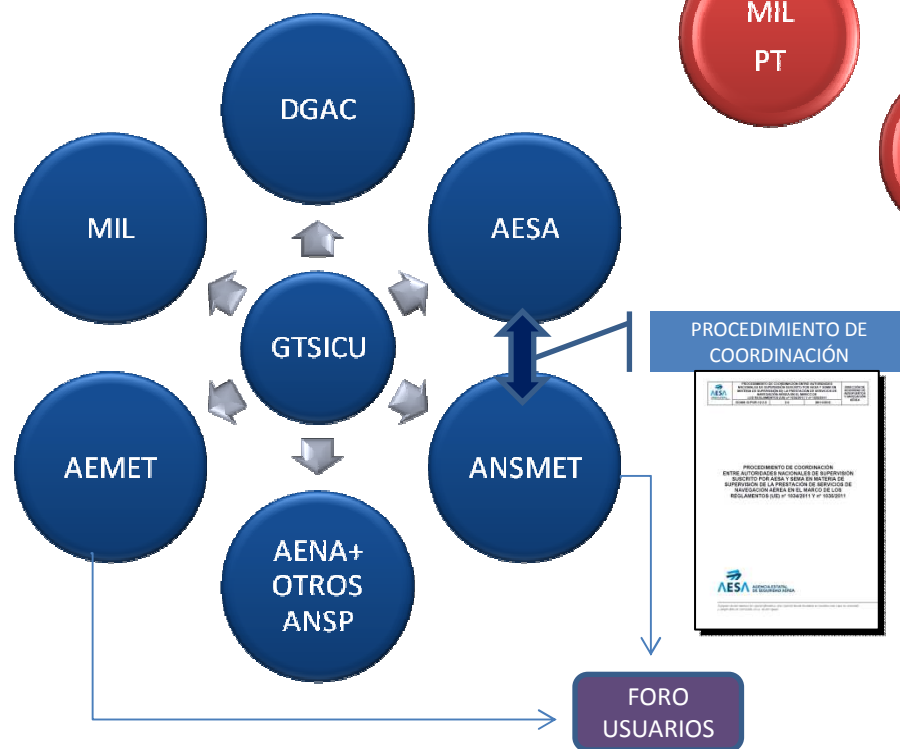
MAPA DE PROCESOS DE LA ANSMET



HERRAMIENTAS DE SUPERVISIÓN



RELACIONES EXTERNAS DE LA ANSMET



AGENDA



1

La ANSMET

2

Meteorología, información meteorológica y seguridad operacional

3

Sistemas de gestión de la seguridad operacional y mecanismos equivalentes



Anexo 3 al Convenio de Chicago Art. 2.1.1

- La finalidad del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional será contribuir a la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea internacional

Anexo 3 al Convenio de Chicago Art. 2.1.2

- Se logrará esta finalidad proporcionando a los siguientes usuarios
 - Explotadores
 - Miembros de la tripulación de vuelo
 - Dependencias ATS
 - Dependencias SAR
 - Administraciones de aeropuertos
 - Otros interesados en la explotación o desarrollo de la navegación aérea internacional
- La información meteorológica necesaria para el desarrollo de sus respectivas funciones

Algunas perogrulladas necesarias



Meteorología (estado de la atmósfera) ≠ Información meteorológica

Susceptibilidad a la meteorología ≠ susceptibilidad a la información meteorológica

Gestionar la seguridad operacional en MET ↔ Gestionar la calidad de la información MET

SNS:
Sucesos
vinculados al
estado de la
atmósfera como

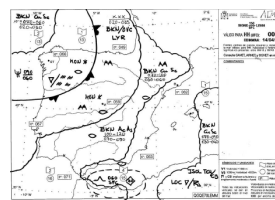
Rayos, granizo,
turbulencia
grave,
cizalladura o
engelamiento

Meteorología



Peligros

Información Met.



Toma de decisiones

SNS:
Sucesos ATM
vinculados al
suministro de
información met.
como

Información
significativamente
incorrecta,
insuficiente
(ausente) o
engañosa; reglaje
de altímetro
incorrecto

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL



Anexo 19 al Convenio de Chicago Art.3.1.3

- Como parte de su SSP, cada Estado exigirá que los siguientes proveedores de servicios bajo su autoridad implanten un SMS:
 - Organizaciones de instrucción, explotadores de aviones o helicópteros, organismos de mantenimiento, organizaciones responsables del diseño o la fabricación, proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS), explotadores de aeródromos
- *no hay mención expresa de los proveedores de servicios MET si no forman parte de un proveedor ATS*

Nota al art. 3.1.3 del Anexo 19

- La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.
- Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS,
 - los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o
 - aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional,
- se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.

AGENDA



1

La ANSMET

2

Meteorología, información meteorológica y seguridad operacional

3

Sistemas de gestión de la seguridad operacional y mecanismos equivalentes



SMS Y MECANISMOS EQUIVALENTES



Proyecto de RD por el que se desarrolla la regulación de PESO

- Son proveedores incluidos en el ámbito de aplicación de este RD, y por tanto, vinculados por el programa
 - Los proveedores civiles de servicios de navegación aérea, incluidos los proveedores de servicios meteorológicos para la navegación aérea

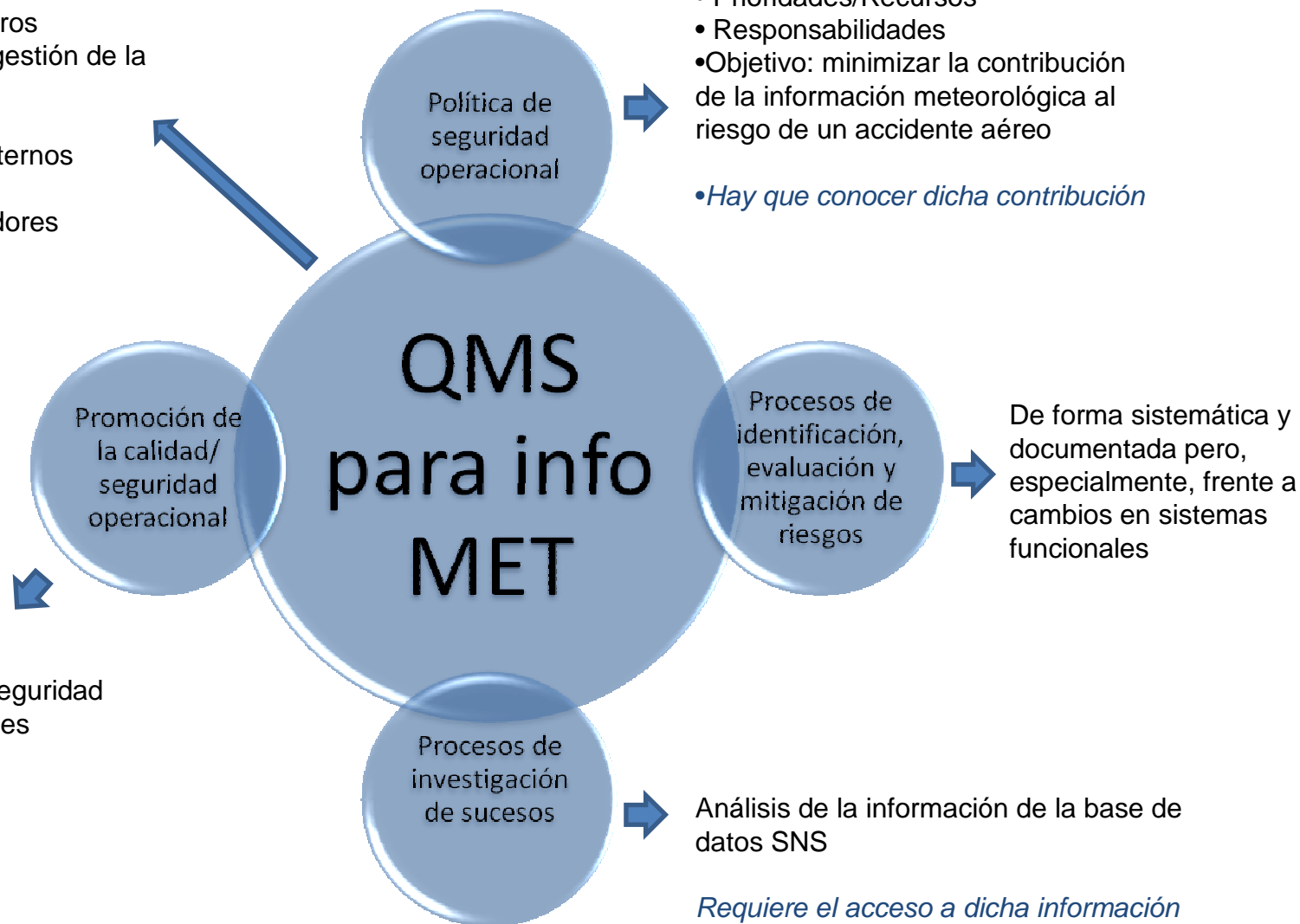
Id.

- Los proveedores no obligados por la normativa vigente a disponer de un SMS deberán implementar mecanismos equivalentes
 - Que hayan establecido los organismos supervisores a los que corresponde su control o supervisión
 - Que contribuyan a alcanzar las metas en materia de seguridad operacional, mediante
 - Evaluación de riesgos de su actividad para la seguridad operacional
 - Medidas de control de riesgos

Mecanismo Equivalente



- Documentación y registros
- Responsabilidades de gestión de la calidad de la información
- Competencias
- Gestión de servicios externos
- Objetivos cuantitativos
- Vigilancia de los indicadores



La clave de un SMS/QMS/ME



La clave de un buen sistema de gestión tiene más que ver con la auténtica voluntad, la cultura y la inteligencia de la organización para comportarse con seguridad/calidad en todas las circunstancias....y no tanto con las reglas



Inspirado en Licu y Beaufays EUROCONTROL



¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

ansmet@magrama.es

Tf.: 915976497

